Лифляндскихъ
Губернскихъ Вѣдомостей
ЧАСТЬ НЕОФФИЦІАЛЬНАЯ.

Livländische
Gouvernements-Zeitung.
Nichtofficieller Theil.

Понедѣльникъ, 31. Марта 1858. № 35. Montag, den 31. März 1858.

Частныя объявленія для неоффиціальной части принимаются по шести коп. с. за печатную строку въ г. Ригѣ въ редакціи Губ. Вѣдомостей, а въ Вольмарѣ, Верро, Феллинѣ и Аренсбургѣ въ Магистратскихъ Канцеляріяхъ.

Privat-Annoncen für den nichtofficiellen Theil zu 6 Kop. S. für die gebrochene Druckzeile werden entgegengenommen: in Riga in der Redaction der Gouv.-Zeitung und in Wolmar, Werro, Fellin und Arensburg in den resp. Canzelleien der Magisträte.

Eine Naturerscheinung.

Das „Inland" theilt in einer seiner Nummern die in der Sitzung der naturgeschichtlichen Abtheilung der ehstländischen litterärischen Gesellschaft am 5. Febr. d. J. verlesenen Bericht des Herrn Briancourt aus Kertel auf der Insel Dagö über eine Naturerscheinung mit, deren Ursachen der Berichterstatter einstweilen, so lange ihm nicht entsprechende Beobachtungen an benachbarten Küsten bekannt sind, einer Schwingung des Meeresbodens zuschreibt.

Die Beschreibung des Naturereignisses lautet nun nach dem erwähnten Berichte: „Am $^{2}/_{14}$. Januar 1858 erhob sich gegen 6 Uhr Abends ein starker NNW-Wind, das Thermometer zeigte — 2°,4. Der Wind, nach W umgehend, steigerte sich während der Nacht zum Sturme, der am $^{3}/_{15}$. Januar um 8 Uhr Morgens aus SW blies; er war von Regen begleitet. Das Thermometer zeigte + 1°,5 Der nicht reichlich und in Zwischenräumen fallende Regen ward im Laufe des Morgens von Schneeflocken und Grenpeln begleitet. Um 2 Uhr 10 Min. zeigte das Thermometer + 2°,0; Schneeflocken, Regen, Hagel und Grenpeln verdunkelten die Atmosphäre; der Wind kam stoßweise aus WSW. In diesem Augenblicke um 2 Uhr 10 Minuten strömte das Meerwasser in den Kertelschen Bach, der die Tuchfabrik versorgt, bis zu einer Höhe von 2 Fuß 11 Zoll. Paris. Maß, behielt diese Höhe bis 2 Uhr 19 Min. und ließ jenen dann auf seinem regelmäßigen Stande (der in diesen Tagen fast seine größte Höhe hatte) zurück. Die Dauer des Zu- und Abflusses betrug also 9 Minuten.

Um 2 Uhr 26 Min. erhob sich eine zweite Woge mit mehr Geschwindigkeit als die erste, wobei das Wasser bis auf 3 Fuß 4 Zoll Par. M. stieg, um sich um 2 Uhr 41 Min. plötzlich zurückzuziehen und alles auf seinem ursprünglichen Stande zu lassen. — Der Wind mit derselben Heftigkeit wehend, drehte sich nach NNW zurück und legte sich allmälig während der Nacht und des folgenden Tages. — Im Uebrigen ereignete sich nichts Bemerkenswerthes, weder in der Atmosphäre noch im Boden, und Personen, die nicht Augenzeugen dieses Zu- und Abflusses waren, haben nichts empfunden, was sie auf die Vermuthung hätte bringen können, daß in diesem Augenblicke etwas Außerordentliches vor sich gehe." — „Ich würde fast geneigt sein," heißt es daselbst weiter „diese Erscheinung als eine örtliche zu betrachten und sie einer Wasserhose zuzuschreiben, wenn ich durch Erkundigungen, die ich an den folgenden Tagen einzog, nicht erfahren hätte, daß zu Tiefenhafen die Erscheinung noch auffallender gewesen ist; das Wasser stieg dort ungefähr 4 Fuß; die Woge riß ein kleines vor Anker liegendes Fahrzeug los und trieb es auf den Strand. — Zu Hohenholm überströmte das Wasser gleichfalls zweimal das Gestade bis zu 3—4 Fuß und zu Zeiten, die denen der Beobachtung von Kertel zu entsprechen scheinen. — Aus dem Süden und Südwesten der Insel Dagoe sind mir nicht hinreichend sichere Mittheilungen zugekommen, um sie zu berichten." Der Berichterstatter bittet zugleich die Gesellschaft um Mittheilung etwa eingegangener Nachrichten, die sich auf diese Naturerscheinung beziehen.

Leider ist dies aber die einzige Nachricht, die in Bezug auf diesen Gegenstand bekannt geworden ist.

In einer späteren Nummer des „Inlandes" äußert Hr. Professor L. F. Kämtz in Dorpat sich über die von dem Hrn. Briancourt aufgestellte Ansicht über den Grund der erzählten Naturerscheinung dahin, daß unter möglichen Hypothesen die erwähnte, daß nehmlich eine Hebung des Meeresbodens vielleicht Ursache sein möchte, die aller unwahrscheinlichste sei, denn sollte sie richtig sein, so hätten wir auch wohl Nachricht, wie in vielen Gegenden den Leuten die Häuser über den Köpfen eingestürzt sind. Es sei vielmehr dieses eine auf Binnen-Meeren öfter vorkommende Erscheinung, die am Genfer-See häufig beobachtet worden. Auch an der Ostsee sei sie öfter beobachtet worden. Stets zeige sie sich bei heftigen plötzlich eintretenden Stürmen und schnellen Aenderungen des Barometers. Beides habe um diese Zeit stattgefunden, das Barometer sei in Dorpat in 24 Stunden um mehr als 8 Linien gesunken und ähnlich gewiß überall im Norden, in Dorpat habe es aus SW gestürmt, und erwähne der Verfasser des Artikels selbst den Sturm In Stockholm und Upsala seien am 15. Jan. 1858 mit Stürmen verbundene Gewitter gewesen, etwas was in jenen Gegenden in dieser Jahreszeit zu den großen Seltenheiten gehöre und stets einen heftigen Kampf entgegengesetzter Stürme beweise, wobei dann das Meerwasser nach einer von der Richtung des Windes abhängigen Gegend getrieben worden, was natürlich nicht ohne Erzeugung großartiger Wellen habe geschehen können.

Das Wasser, das wir trinken.

(Schluß.)

Die Salztheile des Meerwassers bestehen hauptsächlich aus Kochsalz, von den Chemikern Chlornatrium genannt, aber es enthält auch Chlorcalcium und Chlormagnesium (Chlor ist ein grünlichgelbes Gas, welches sich mit Me-

tallen zu salzartigen Körpern verbindet. Aehnliche Salze bildet das Brom, eine dunkelrothe Flüssigkeit, mit Metallen) und einige andere Salze in beträchtlicher Menge.

Außer den genannten Stoffen hat man im Seewasser noch Spuren von phosphorsaurem Kalk, von Kieselerde, von Eisen- und Manganoxyd, von Jod, von Fluor und selbst von Blei, Kupfer, Silber und Arsenik aufgefunden. In der That müssen wir in dem Meerwasser Spuren von allen löslichen Stoffen finden, die und so weit sie sich zusammen in derselben Lösung vertragen, da das Meer ein gemeinschaftlicher Behälter ist, in welchen alle löslichen Stoffe durch den Regen und die Flüsse hinabgeführt werden.

Selbst das Quell- und Flußwasser, dessen man sich zu häuslichen Zwecken bedient, enthält oft eine große Mannigfaltigkeit von Stoffen. Die bei weitem meisten Brunnen- und Quellwasser enthalten Gyps, aber selbst bei benachbarten Brunnen in so verschiedenem Verhältniß, daß jeder Fabrikant sein Brunnenwasser besonders analysiren lassen sollte. Reines Wasser kann bis 1/500 seines Gewichts schwefelsaure Kalkerde auflösen.

Ueberhaupt ist Kalk, in Verbindung mit Kohlensäure (kohlensaure Kalkerde) und mit Schwefelsäure (schwefelsaure Kalkerde, Gyps) durchgängig der vorwiegendste mineralische Bestandtheil des Brunnenwassers, und der Gehalt an Kalk und Magnesia ist es hauptsächlich, der das Wasser hart, d. h. zum Weichkochen von Hülsenfrüchten und zur gehörigen Lösung von Seife ungeeignet macht. Reines Wasser ist immer weich, und wenn ein Wasser ziemlich weich ist, so kann man umgekehrt schließen, daß es keine große Menge Kalk oder Magnesia enthält.

Wasser mit großem Kalkgehalt haben oft ein klares und funkelndes Aussehen und einen angenehmen Geschmack. Beim Kochen werden sie jedoch in der Regel etwas milchig und bilden einen Bodensatz, welcher die Innenseite der Kessel incrustirt und den sogenannten Kessel- oder Pfannenstein bildet, der von den Köchinnen fälschlich Salpeter genannt wird.. Bei sehr großem Kalkgehalt setzt das Wasser selbst an den Wänden offener Kanäle einen kalkigen Ueberzug ab und incrustirt oder versteinert, wie man zu sagen pflegt, alle festen Körper, welche darin liegen. Die Ursache davon liegt in der eigenthümlichen Art, wie der Kalk in dem Wasser in Lösung erhalten wird.

Kalkwasser, durch welches man Kohlensäure leitet, wird milchig, es bildet sich nämlich kohlensaure Kalkerde, welche in Gestalt eines sehr feinen Pulvers in der Flüssigkeit schwebt. Wenn man jedoch fortfährt Kohlensäure durch die Flüssigkeit zu leiten, so verschwindet das milchige Aussehen allmälig. Der kohlensaure Kalk löst sich nämlich wieder auf, und die Flüssigkeit wird wieder klar, indem der kohlensaure Kalk jetzt durch einen Ueberschuß von Kohlensäure in Lösung erhalten wird.

Wenn man nun die klare Lösung mehrmals aus einem Gefäße in das andere gießt, so giebt sie diesen Ueberschuß von Kohlensäure allmälig an die Luft ab und wird wieder milchig. Dieser selbe Vorgang findet nun Statt, wenn kalkhaltige Quellen die Seiten ihres Bettes incrustiren, wie dies in der Auvergne und in allen Gegenden der Fall ist, wo das Quellwasser durch Schichten von Kalkstein hervordringt. Wenn man eine Münze oder einen andern festen Körper in solches Wasser wirft, so entwickeln sich Blasen von Kohlensäure daran, und er überzieht sich mit der kohlensauren Kalkerde, welche sich niederschlägt. Dies ist die Wirkung der sogenannten versteinernden Quellen. Erhitzt man die Lösung von kohlensaurer Kalkerde, so wird der Ueberschuß von Kohlensäure ebenfalls ausgetrieben, sie wird also auch milchig, und der ganze Kalkgehalt fällt nieder, so daß das Wasser beinahe rein zurückbleibt. Auf diese Weise entsteht hauptsächlich der Kesselstein.

Harte Wasser werden daher durch Sieden in der Regel viel weicher und reiner. Sollte jedoch ein großer Theil des Kalks als Gyps darin enthalten sein, so wird es durch bloßes Sieden nicht weich; wenn man indessen während des Siedens etwas Soda zusetzt, so wird der Kalk ebenfalls ausgeschieden.

Da das Wasser, wenn es durch den Boden sickert, viele Stoffe auflöst, so kommt es oft vor, daß das Brunnenwasser in der Nachbarschaft von Wohnungen und Dungstätten und besonders in Städten sehr unrein und selbst schädlich zu trinken wird. Der Regen, welcher auf den Schmutz fällt, der sich in Städten anhäuft, wäscht die darin enthaltenen löslichen Stoffe aus, sie dringen mit ihm in den Boden und durch diesen allmälig bis in die Brunnen, aus denen die Bewohner ihren Wasserbedarf schöpfen. Hierdurch sind oft ernste und verderbliche Krankheiten entstanden. Man sieht also, wie nöthig es ist, so weit als möglich die Anhäufung von Unrath zu vermeiden, und wo dies unvermeidlich ist, alle derartige Stoffe in möglichster Entfernung von den Brunnen aufzusammeln, welche das Wasser zum täglichen Gebrauch liefern. Insbesondere ergiebt sich hieraus auch die Nothwendigkeit großen Städten aus der Entfernung Wasser zuzuführen. Auch die Nähe von Kirchhöfen kann Anlaß zu einer Verschlechterung des Wassers durch ekelhafte Beimengungen geben. Vor Kurzem wurde von Noad das Wasser eines Brunnens untersucht, welcher in der Nähe eines alten Kirchhofes liegt und er fand 2 1/10 Gran fester Stoffe darin oder etwa viermal so viel als in gewöhnlichem Trinkwasser enthalten sind. Er fand nämlich:

Salpetersaure Kalkerde .	0,836
Salpetersaure Magnesia .	0,355
Salpetersaures Kali . .	0,355
Schwefelsaures Natron (Glaubersalz) . .	0,198
Chlornatrium (Kochsalz) .	0,201
Chlorcalcium	0,123
Kieselerde	0,019
	2,087 oder nahezu 2,1.

Dieser große Gehalt an salpetersauren Salzen*) muß der Nachbarschaft des Kirchhofs zugeschrieben werden, weil diese Verbindungen sich in der Regel bilden, wo thierische Stoffe in einem lockeren Boden verwesen. Als der Kirchhof noch als Begräbnißplatz benutzt wurde, würde man wahrscheinlicher Weise Stoffe von noch unangenehmerer Beschaffenheit in dem Brunnen gefunden haben, wie ich dergleichen selbst in dem Wasser von Brunnen nachgewiesen habe, welche sich in der Nähe von Dungstätten befanden.

Zuweilen enthält Brunnenwasser auch Pflanzenstoffe von einer besonderen Art, welche dasselbe selbst auf weite Landstrecken hin ungesund machen. In sandigen Gegenden sinken, wie man beobachtet hat, die verwesenden Pflanzenstoffe von der Oberfläche in den Untergrund, und hier bildet sich ein dünnes gelbes Ockerlager, welches Wasser und Regen nicht durchläßt. Wenn sich nun das Regenwasser über dieser Schichte ansammelt, so löst es eine ge-

*) Salpetersaure Salze sind Verbindungen von Salpetersäure (Scheidewasser) mit Kalkerde, Magnesia u. s. w. Salpeter ist salpetersaures Kali, d. h. Kali mit Salpetersäure verbunden, und die Salpetersäure hat eben davon ihren Namen, daß man sie zuerst aus dem natürlich vorkommenden Salpeter darstellen lernte.

wisse Menge von jenen Pflanzenstoffen auf, und hat, wenn es in die Brunnen gelangt, häufig eine dunkle Farbe, einen modrigen Geruch und Geschmack und ist ungesund zu trinken. Beim Sieden gerinnt der organische Stoff und scheidet sich beim Abkühlen in Flocken aus dem Wasser ab, welches dann unschädlich und fast ganz geruch- und geschmacklos wird. Ebenso wird solches Wasser gereinigt, wenn man es durch Holzkohle filtrirt oder Späne von Eichenholz hineinwirft. Diese Eigenschaft beim Sieden und durch die Gerbsäure des Eichenholzes zu gerinnen, beweist, daß der in dem Wasser befindliche organische Stoff albumin- oder eiweißartig ist. Solche Stoffe schlagen sich beim Gerinnen nicht bloß selbst nieder, sondern nehmen auch die anderweitigen Unreinigkeiten mit und reinigen so das Wasser, gerade wie man durch Eiweiß Weine und andere Flüssigkeiten klären kann.

Von solcher Beschaffenheit ist das Wasser fast durchgängig in dem Heidelande der Gironde in der Umgegend von Bordeaux und in vielen anderen sandigen Gegenden. Das Wasser von Bächen, welche durch Moor- und Sumpfboden fließen oder darin entspringen, enthält oft einen ähnlichen gerinnbaren Stoff. So wird das Seinewasser in Paris dadurch geklärt, daß man ein Stück Alaun hineinwirft, und das Fluß- und Sumpfwasser Indiens macht man durch Anwendung der Nüsse des Strychnos potatorum trinkbar, von welchen die Reisenden gewöhnlich einen Vorrath mit sich führen. Man nimmt eine oder zwei von diesen Nüssen und zerreibt sie an der Innenwand des irdenen Gefäßes, welches man mit Wasser füllen will; dann schlagen sich die Unreinigkeiten schnell aus demselben nieder. In Egypten klärt man das schlammige Wasser des Nil auf ähnliche Weise, indem man bittere Mandeln an der Innenwand des Wassergefäßes zerreibt.

In allen diesen Fällen beruht die Klärung auf denselben Gründen. Der in dem Wasser enthaltene eiweißartige Stoff wird durch den Zusatz zum Gerinnen gebracht, umschließt beim Gerinnen die anderen Unreinigkeiten desselben und schlägt sie mit sich nieder.

Die erwähnten Fälle und besonders der von den sandigen Heidestrecken in der Umgegend von Bordeaux werfen auf die Erzählung von den Wassern von Mara, die im funfzehnten Kapitel des zweiten Buch Mosis V. 22—25. steht, ein interessantes Licht.

„Moses ließ die Kinder Israels ziehen vom Schilfmeer hinaus zu der Wüste Sur. Und sie wanderten drei Tage in der Wüste, daß sie kein Wasser fanden. Da kamen sie gen Mara; aber sie konnten das Wasser zu Mara nicht trinken, denn es war fast bitter. Daher hieß man den Ort Mara. Da murrete das Volk wider Mose und sprach: „„Was sollen wir trinken?““ Er schrie zu dem Herrn, und der Herr wies ihm einen Baum, den that er ins Wasser, da ward es süß.“

Das Wasser jener Sandwüste mag einen eiweißartigen Stoff enthalten, wie das unserer europäischen Sanddünen; dann muß ihn eine zusammenziehende Pflanze zum Gerinnen bringen. Die Auffindung einer solchen Pflanze unter der natürlichen Vegetation der Wüste gewährt daher ein Mittel, das Wasser zu reinigen und unschädlich für die Gesundheit zu machen, wie Eichenspäne dies bei dem Wasser der Gironde thun.

Das Wasser saugt von allen Luft- oder Gasarten, mit denen es in Berührung kommt, eine gewisse Menge ein, aber nicht von allen gleich viel. Auf dieser Eigenschaft beruhen mancherlei Erscheinungen und Thatsachen, die uns im täglichen Leben vorkommen, und welche daher zu erwähnen passend sein mag.

Das Wasser verschluckt einen Raumtheil Kohlensäure, welcher seinem eigenen Rauminhalte gleich ist, und zwar unter jedem Drucke.

Der Sinn dieses Satzes ist folgender. Wir nehmen einen starken, langen, unten geschlossenen Glascylinder, der in 5 Theile getheilt und mit einem luftdichten Stempel versehen ist. Diesen Cylinder füllen wir bis zum ersten (untersten) Theilstrich mit reinem Wasser, füllen den übrigen Theil rasch mit Kohlensäure, setzen den Stempel auf und schütteln das Ganze. Dann wird der Stempel allmählig um eine Theilung sinken, das heißt das Wasser hat seinen eigenen Rauminhalt Gas verschluckt oder aufgelöst, und zwar unter dem gewöhnlichen Druck der Atmosphäre. Wenn wir aber unter denselben Umständen wie vorher auf den Stiel des Stempels mit einer Kraft von 15 Pfund auf den Quadratzoll drücken, d. h. noch einen zweiten Atmosphärendruck*) ausüben, so sinkt der Stempel unmittelbar um 2 Theile, d. h. das Gas wird auf die Hälfte seines Rauminhaltes zusammengedrückt. Wenn man nun das Ganze schüttelt, so sinkt der Stempel wieder wie zuerst noch um einen Theilstrich. Das Wasser nimmt also wiederum eine seinem eigenen Rauminhalte gleiche Gasmenge auf.

Hätten wir auf den Stempel einen Druck von 45 Pfund auf den Quadratzoll ausgeübt, was mit dem gewöhnlichen Luftdruck zusammen 60 Pfund oder 4 Atmosphären ausmacht, so würde der Stempel unmittelbar um 3 Theile gesunken sein und das Gas auf ein Viertel seiner ursprünglichen Ausdehnung gebracht haben; dann aber würde er wiederum, bei ruhigem Stehen langsam und durch Schütteln des Wassers rascher, um einen Theil gesunken, das ganze Gas also verschwunden sein; d. h. das Wasser hätte unter diesem neuen Druck ebenfalls einen gleichen Raumtheil Kohlensäure verschluckt.

Nehmen wir an, der angewandte Druck von 45 Pfund höre auf, so entwickelt sich umgekehrt das Gas allmählig wieder aus dem Wasser und treibt den Stempel in die Höhe, bis er endlich wie beim ersten Versuche bei dem Theilstrich 4 stehen bleibt, indem das Wasser bei dem einfachen Luftdruck auch nur einen seinem eigenen Inhalt gleichen Rauminhalt des Gases zurückhält, das sich wieder auf das Vierfache ausdehnt, wenn es nur noch mit ein Viertel der vorher angewandten Kraft zusammengehalten wird. Vermöge dieser merkwürdigen Eigenschaft kann man in den Sodawasser-Fabriken das Wasser mit Kohlensäure übersättigen, welche mit Hilfe einer Maschine, nämlich einer sogenannten Kompressions- oder Verdichtungspumpe, hineingetrieben wird, und diese Luftart ist es, die mit so großer Gewalt aus der Flasche entweicht, wenn man den Kork herauszieht.

Nun ist es aber gleichgültig, ob fertig gebildete Kohlensäure in das Wasser hineingepumpt wird, wie dies der Sodawasser Fabrikant thut, oder ob sie sich in der Flasche selbst aus den Stoffen bildet, die in dem Wasser enthalten sind. Das Letztere ist bei allen gährenden Flüssigkeiten, der Fall, die man auf Flaschen zieht. Die Kohlensäure bildet sich hier in dem Innern der Flasche durch das allmälige Fortschreiten einer chemischen Veränderung, welche wir Gährung nennen. Da sie keinen Ausweg hat, so löst sie sich unmittelbar, indem sie entsteht, in der Flüs-

*) Es drückt nämlich die Luft auf eine Fläche von einem Quadratzoll mit ungefähr 15 Pfund; ein Druck von dieser Größe wird daher ein Atmosphärendruck genannt.

sigkeit auf, während sich zugleich der innere Druck auf die Wände der Flasche steigert. Ist die Flasche stark genug, so kann höchstens der Kork, wenn er nicht fest gebunden ist, herausgetrieben werden, oder das Gas treibt, wenn man den Kork herauszieht, einen Theil der Flüssigkeit durch sein stürmisches Entweichen mit aus der Flasche heraus. Wenn die Flasche hingegen zu schwach ist, so wird sie durch den Druck zersprengt; dies kommt in den Sodawasser-Fabriken oft vor, und in Champagnerkellern springen zuweilen tausend Flaschen auf einmal, indem alle die Flaschen, in welchen der Druck fast die Gränzen ihrer Haltbarkeit erreicht hat, plötzlich durch die heftige Erschütterung zum Bruch kommen, die durch das Bersten einer einzigen entsteht. Bei anderen Weinen und bei Bier und Porter, besonders wenn sie gut gehopft sind, bildet sich die Kohlensäure nur in geringer Menge. Dessenungeachtet ist es die Anwesenheit dieser so aufgelösten Luftart, welche den genannten Flüssigkeiten ihre perlende Frische giebt und durch deren Entweichen sie matt und schaal werden, wenn sie an der Luft stehen.

Das Wasser verschluckt auch Sauerstoff- und Stickstoffgas, die Hauptbestandtheile der Atmosphäre, jedoch nicht genau in dem Verhältnisse, in welchem sie in der Luft vorhanden sind. Wie wir gesehen haben, enthält die Luft ungefähr 21 Prozent Sauerstoff und 79 Prozent Stickstoff; in der vom Wasser aufgelösten Luft hingegen sind 31—33 Prozent Sauerstoff und also nur 67—69 Prozent Stickstoff. Dieser Umstand macht sie unter Anderem für die Fische und überhaupt für alle Wasserthiere zum Athmen geeigneter, welche den zu ihrem Lebensunterhalte erforderlichen Sauerstoff aus dem Wasser aufnehmen. Ihre Kiemen oder sonstigen Athmungsorgane können diese nothwendigen Stoffe natürlich mit mehr Leichtigkeit aus einer Luft aufsaugen, welche davon ein Drittel, als wenn sie nur ein Fünftel enthält. Bedürfte das noch eines besonderen Beweises, so liegt dieser in der Beobachtung, daß man die Fische in großer Zahl todt gefunden hat, wenn das Wasser eines Flusses durch gewisse Umstände einen Theil seines Sauerstoffgehalts eingebüßt hatte.

Hayes hat vor Kurzem gefunden, daß das Seewasser nahe an seiner Oberfläche mehr Sauerstoff enthält, als in einer Tiefe von 100 oder 200 Fuß, und hiermit hängt vermuthlich die Thatsache zusammen, daß in großen Tiefen verhältnißmäßig weniger Thiere leben als in den oberen Schichten des Oceans.

Noch eine andere Beobachtung, welche schon lange Zeit Naturforschern und Laien auffallend erschienen war, wird durch die Eigenschaft des Wassers Sauerstoff in einem größeren Verhältnisse als Stickstoff aufzulösen erklärt. Wenn man eine Flasche ganz mit Schnee füllt, gut verkorkt und dann in ein warmes Zimmer bringt, so schmilzt der Schnee, und die Flasche ist nachher vielleicht zu ein Drittel mit Wasser und zu zwei Drittel mit Luft gefüllt. Wenn man nun diese Luft untersucht, so findet man, daß sie weniger Sauerstoff als die atmosphärische Luft — zuweilen nur zwölf oder vierzehn Prozent — enthält. Man glaubte daher lange Zeit, daß die im Schnee enthaltene Luft ursprünglich nur diese geringe Sauerstoffmenge enthielte, und daß also der Schnee die besondere Eigenthümlichkeit habe, die Bestandtheile der Atmosphäre in diesem neuen Verhältnisse aufzusaugen. Die Erklärung aber ist vielmehr die, daß das Schneewasser aus der vorher in den Zwischenräumen des Schnees enthaltenen Luft eine verhältnißmäßig größere Sauerstoffmenge auflöst und also eine geringere zurückläßt.

So ist das Wasser, das wir trinken, gleich der Luft, die wir athmen, ein Stoff von großem chemischen Interesse. Beide sind für alle lebende Wesen unentbehrlich; beide sind in der Natur mit mancherlei Stoffen gemischt, welche nicht wesentlich zu ihrer Zusammensetzung gehören, aber nichtsdestoweniger eine wichtige Rolle im Haushalte der Natur spielen; beide endlich sind, im Gegensatze gegen den starren Boden, in ihrer Beweglichkeit und Vielgestaltigkeit die eigentlichen Vermittler des nimmer rastenden Kreislaufs, durch welchen und in welchem die ganze reiche Welt organischer Bildungen besteht.

Telegraphische Depeschen.

Bolderaa, 30. März, 8 Uhr 33 Min. Morg. Die großen Eismassen in der See sind fast gänzlich wieder außer Sicht getrieben. Vom Flußeise werden durch die Abströmung zwar einzelne Eisstücke heruntergeführt, ein Durchbruch ist jedoch noch nicht erfolgt.

Den 30. März, 10. Uhr 50 Min. Morg. Ein Schiff im Ansegeln. Es weht ein Sturm von SW. Wasser im Steigen. Die Eismasse im Fluß bis jetzt noch fest wird aber aller Wahrscheinlichkeit nach bald durchbrechen.

Den 30. März, 6 Uhr Nachm. Das im Ansegeln gemeldete und bereits von einem Lootsen besetzte Schiff ist der Dänische Schoner „Zampa", derselbe kann des knappen Windes und der starken westlichen Strömung wegen noch nicht den Hafen besegeln und muß See halten. Im Stande des Eises keine Veränderung.

Den 30. März 7¾ Uhr Abends. Der Eiswall bei Poderaa scheint durchbrochen zu sein, denn große Eismassen kommen augenblicklich hier durch und treiben seewärts.

Den 31. März, 8 Uhr 30 Min. Morg. Der Aufbruch des Eises hat gestern Abend nicht bei der Poderaa, sondern in der rothen Düna stattgefunden, dasselbe wird bei ziemlich starker Abströmung durch den Mühlgraben längs dem Magnusholmschen Ufer und dem neuen Seedamm in grader Linie nach der See hinausgeführt. Der Eisgang dauert noch fort und der Wasserstrand sowol hier, als auf der Spilwe ist heute bedeutend niedriger.

Den 31. März, 1 Uhr Nachm. Das Fahrwasser bis zur Stadt ist augenblicklich fast ganz vom Eise befreit und die Abströmung wieder schwächer wie heute früh. Von Uferbeschädigungen ist so viel man weiß in der Nähe nichts von Bedeutung vorgekommen.

Redacteur V. Kolbe.

Der Druck wird gestattet. Riga, den 31. März 1858. Censor C. Kästner.

Druck der Livländischen Gouvernements-Typographie.

Лифляндскія Губернскія Вѣдомости

Издаются по Понедѣльникамъ, Середамъ и Пятницамъ. Цѣна за годъ безъ пересылки 3 рубля серебромъ, съ пересылкою по почтѣ 4½ рубля серебромъ съ доставкою на домъ 4 рубля серебромъ. Подписка принимается въ редакціи и во всѣхъ Почтовыхъ Конторахъ.



Livländische Gouvernements-Zeitung.

Die Zeitung erscheint Montags, Mittwochs und Freitags. Der Preis derselben beträgt ohne Uebersendung 3 R., mit Uebersendung durch die Post 4½ R. und mit der Zustellung in's Haus 4 R. Bestellungen auf die Zeitung werden in der Gouv.-Regierung und in allen Post-Comptoirs angenommen.

№ 35. Понедѣльникъ, 31. Марта — Montag, 31. März 1858.

ЧАСТЬ ОФФИЦІАЛЬНАЯ. — Officieller Theil.

Отдѣлъ мѣстный. — Locale Abtheilung.

Anordnungen und Bekanntmachungen der Livländischen Gouvernements-Regierung.

Mittelst Allerh. Tagesbefehls im Civil-Ressort vom 23. März c. ist der Finanz-Minister, Staats-Secretair wirkl. Geheimrath Brock auf sein Ansuchen von gegenwärtiger Function, mit Verbleibung als Mitglied des Reichsraths und in der Würde eines Staats-Secretairs Allergnädigst entbunden und der Senateur, Ehrenvormund des St. Petersburger Pupillen-Conseils, Geheimrath Knjäshewitsch zum Finanzminister Allergnädigst ernannt worden.

Laut Allerh. Tagesbefehls vom 13. März d. J. enthalten in dem Tagesbefehle der Ober-Verwaltung der Wege-Communication und öffentlichen Bauten vom 15. März Nr. 54, ist dem Rigaschen Schloß-Aufseher, Tit.-Rath Hoffmann für eifrigen und nützlichen Dienst der St. Stanislaus-Orden 3ter Classe verliehen worden.

Proclamata.

Auf Befehl Sr. Kaiserlichen Majestät des Selbstherrschers aller Reussen fügen Wir, Bürgermeister und Rath der Kaiserlichen Stadt Dorpat, kraft dieses öffentlichen Proclams, zu wissen: demnach

1) das Soldatenweib Ebbo Marz und
2) die Soldatenkinder Alexander und Amalie Untow,

verstorben, so citiren und laden Wir Alle und Jede, welche an der Verstorbenen Nachlaß entweder als Gläubiger oder Erben gegründete Ansprüche machen zu können vermeinen, hiermit peremtorie, daß sie binnen sechs Monaten a dato dieses Proclams, spätestens also am 20. August 1858, bei Uns ihre etwanigen Ansprüche aus Erbrecht oder Schuldforderungen halber gehörig verificirt, in duplo exhibiren, unter der ausdrücklichen Verwarnung, daß nach Ablauf dieser peremtorischen Frist Niemand mehr bei diesem Nachlaß mit irgend einer Ansprache admittirt werden, sondern gänzlich davon präcludirt sein soll. Wonach sich ein Jeder, den solches angeht, zu achten hat. V. R. W.

Dorpat-Rathhaus, am 20. Februar 1858.

Nr. 244. 3

* * *

Auf Instanz der unbeerbten Wittwe des verstorbenen Wendenschen Bürgers, Bäckermeisters Gottfried Junker, Namens Louise Junker geb. Jacobsohn in curatorischer Assistenz werden hiermit von Einem Edlen Rathe der Kais. Kreisstadt Wenden alle Diejenigen, welche an den Mobiliar- und Immobiliar-Nachlaß defuncti hereditarische oder Schuldansprüche machen zu dürfen wähnen sollten, peremtorie aufgefordert, sich mit selbigen innerhalb sechs Monaten a dato, also bis zum 25. August c., entweder in Person oder durch gehörig legitimirte Bevollmächtigte hieselbst zu melden und ihre Ansprüche auszuführen, widrigenfalls nach Ablauf dieser präclusivischen Frist Niemand weiter zugelassen, sondern vielmehr eo ipso der fernere aditus präcludirt sein soll.

Gleicherweise werden alle Diejenigen, die dem Verstorbenen und jetzt dessen Nachlaßerben verschuldet sein sollten, sub poena dupli angewiesen, in gleicher Frist zu reguliren. Wonach Alle, die es angeht, sich zu richten, vor Schaden und Nachtheil aber zu wehren haben werden.

Wenden, am 24. Februar 1858. Nr. 226. 3

* * *

Von Einem Wohledlen Rathe der Kaiserl. Stadt Pernau werden hierdurch und kraft dieser Edictalien die Erben des im Jahre 1818 hierselbst verstorbenen Fuhrmanns Johann Diestfeldt namentlich aber die ehelichen Descendenten des allhier verstorbenen Fuhrmanns und nachherigen Ministerials Johann Jakob Diestfeldt, die Maria Diestfeldt verehelichte Gütling und die Amalie Diestfeldt oder deren eheliche Nachkommen, aufgefordert ihre etwanigen Ansprüche an den

Nachlaß ihres vorgenannten resp. Vaters und Großvaters des Fuhrmanns Johann Diestfeldt in der Frist von einem Jahr und sechs Wochen a dato dieser Vorladung, entweder in Person oder durch gehörig legitimirte und instruirte Bevollmächtigte, allhier beim Rathe zu exhibiren und ausführig zu machen, bei der Verwarnung, daß nach Ablauf dieser peremtorischen Frist Niemand weiter gehört noch admittirt werden soll, in Betreff des beregten Nachlasses aber ergehen soll, was Rechtens. Wonach sich zu achten.

Pernau-Rathhaus, den 24. Februar 1858.

Nr. 601. 3

* * *

Am 20. Februar 1858 ist beim Werroschen Stadt-Magistrate corroborirt worden ein Attestat desselben von diesem Tage sub Nr. 164 darüber, daß der Werrosche Bürger, Tischlermeister Conrad Strohm der Erbauer des in der Stadt Werro sub Nr. 38 belegenen Wohnhauses von Holz und als solcher berechtigt ist, dies von ihm neu erbaute Wohnhaus cum appertinentiis in gehöriger Art sich eigenthümlich zuschreiben zu lassen. Das Attestat ist auf Stempelpapier à 90 Kop. S. geschrieben und sind bei der Corroboration an Documentenposchlin drei Rbl. S. zur Krons-Casse erhoben worden. Nr. 105. 3

* * *

Auf Befehl Sr. Kaiserlichen Majestät des Selbstherrschers aller Reussen &c. &c. &c. thut dieses Wendensche Kreisgericht Nachfolgendes zu wissen: Da der zum Gute Schujenpahlen verzeichnete Bauer Marz Wende unter Beibringung eines mit dem Herrn Doctor Heinrich Tilling abgeschlossenen Kauf-Contracts über das zwischen dem Wege von Wenden nach Roop und Lisat, auf Seklershofschem Grunde belegene Grundstück, darum gebeten hat, daß dieser Contract gerichtlich corroborirt, proclamirt und nach Ablauf des Proclams ihm, Bittstellern das Eigenthumsrecht an das genannte Grundstück förmlich zugesprochen werden möge und dieses Kreisgericht seiner Bitte willfahren müssen, so haben hierdurch Alle und Jede, mit Ausnahme der Livländischen adeligen Güter-Credit-Societät, welche aus irgend welchem Rechtsgrunde Einwendungen gegen obengenannte Eigenthumsübertragung zu formiren gesonnen und berechtigt sein sollten, aufgefordert werden sollen, sich mit ihrer Einsprache und ihren Beweisen für ihre Berechtigung innerhalb 3 Monaten a dato hujus bei diesem Kreisgerichte anzugeben, bei der ausdrücklichen Verwarnung, daß nach Ablauf dieser peremtorischen Frist Niemand weiter gehört, sondern das bezeichnete Grundstück dem Marz Wende erb und eigenthümlich zugesprochen werden wird. V. R. W.

Gegeben im Kreisgericht zu Wenden den 26. Februar 1858. Nr. 205. 3

* * *

Auf Befehl Sr. Kaiserlichen Majestät des Selbstherrschers aller Reussen &c. &c. &c. thut dieses Kais. Wendensche Kirchspielsgericht Nachfolgendes zu wissen: Da der Carl Gaiky unter Beibringung eines mit dem Jahn Meiren abgeschlossenen Kauf-Contracts über abgetheilte 8 Thaler Landeswerth des im Wendenschen Kreise, Wohlfahrtschen Kirchspiele und unter Wohlfahrtslinde belegenen Gesindes Jahn Geiz, um die gerichtliche Zusprechung des Eigenthumsrechts hieselbst gebeten, und Verkäufer sowol hierin, als in die vorgängige Corroboration des Contracts gewilligt, so werden hierdurch mit Ausnahme der Livländischen adeligen Güter-Credit-Societät, deren etwanige Rechte an das genannte Grundstück durch den Verkauf desselben und die Corroboration des Contracts in keiner Weise alterirt werden, sonst Alle und Jede, welche aus irgend einem Rechtsgrunde Einwendungen gegen obengenannte Eigenthumsübertragung zu formiren gesonnen und berechtigt sein sollten, aufgefordert, sich mit ihren Ansprüchen oder Einwendungen innerhalb dreier Monate a dato hujus proclamatis bei diesem Kreisgerichte zu melden und zwar bei der ausdrücklichen Verwarnung, daß nach Ablauf dieser peremtorischen Frist Niemand weiter gehört, sondern das bezeichnete Grundstück dem Carl Gaiky erb und eigenlich zugesprochen werden wird.

V. R. W.

Gegeben im Kreisgerichte zu Wenden, den 26. Februar 1858. Nr. 264. 3

* * *

Auf Befehl Sr. Kaiserlichen Majestät des Selbstherrschers aller Reussen &c. &c. &c. thut dieses Wendensche Kreisgericht Nachstehendes zu wissen: Da die Wittwe Ilse Peipe in Assistenz des Jahn Zeirehn unter Beibringung eines mit dem Gustav Eduard Lieven abgeschlossenen Kauf-Contracts über das von Letzterem am 19. April 1856 von Karl Gaiky erworbene Grundstück, unter Wohlfahrtslinde belegen, um die gerichtliche Zusprechung des Eigenthumsrechts hierselbst gebeten, und Verkäufer sowol hierin, als in die vorgängige Corroboration des Contracts gewilligt, so werden hierdurch mit Ausnahme der Livländischen adeligen Güter-Credit-Societät, deren etwanige Rechte an das genannte Grundstück durch den Verkauf desselben und die Corroboration des Contrats in keiner Weise alterirt werden, sonst Alle und Jede, welche aus irgend einem Rechts-

grunde Einwendungen gegen obengenannte Eigenthumsübertragung zu formiren gesonnen und berechtigt sein sollten, aufgefordert, sich in ihren Ansprüchen oder Einwendungen innerhalb dreier Monate a dato hujus proclamatis bei diesem Kreisgerichte zu melden und zwar bei der ausdrücklichen Verwarnung, daß nach Ablauf dieser peremtorischen Frist Niemand weiter gehört, sondern das bezeichnete Grundstück der Wittwe Ilse Peipe erb und eigenthümlich zugesprochen werden wird. V. R. W.

Gegeben im Kreisgericht zu Wenden, den 26. Februar 1858. Nr. 271. 3

* * *

Auf Befehl Sr. Kaiserlichen Majestät des Selbstherrschers aller Reussen 2c. 2c. 2c. thut dieses Wendensche Kreisgericht Nachstehendes zu wissen: daß der Gustav Eduard Lieven unter Beibringung eines mit dem Karl Gaiky abgeschlossenen Kauf-Contracts über das von letzterem am 22. April 1853 von Jahn Meiren erworbene Grundstück, unter Wohlfahrtslinde belegen, um den gerichtlichen Zuspruch des Eigenthumsrechts hieselbst gebeten, und Verkäufer sowol hierin, als in die vorgängige Corroboration des Contracts gewilligt, so werden hierdurch mit Ausnahme der Livländischen adeligen Credit-Societät deren etwanige Rechte an das genannte Grundstück durch den Verkauf desselben und die Corroboration des Contracts in keiner Weise alterirt werden, sonst Alle und Jede, welche aus irgend einem Rechtsgrunde Einwendungen gegen obengenannte Eigenthumsübertragung zu formiren gesonnen und berechtigt sein sollten, aufgefordert, sich mit ihren Ansprüchen oder Einwendungen innerhalb dreier Monate a dato hujus proclamatis bei diesem Kreisgerichte zu melden, und zwar bei der ausdrücklichen Verwarnung, daß nach Ablauf dieser peremtorischen Frist Niemand weiter gehört, sondern das bezeichnete Grundstück dem Gustav Eduard Lieven erb und eigenthümlich zugesprochen werden wird.

V. R. W.

Gegeben im Kreisgerichte zu Wenden, den 26. Februar 1858. Nr. 259. 3

* * *

Das Kaiserl. 4. Rigasche Kirchspielsgericht macht hiemit bekannt, daß der zum Zunftoklad der Kais. Stadt Wenden angeschriebene Carl Friedrich Grünberg mit Hinterlassung eines Testaments als Wirthschafts-Verwalter auf dem, im Wolmarschen Kreise und Ubbenormschen Kirchspiele belegenen Gute Cadfer, am 21. Februar c. verstorben. Demnach werden mittelst dieses Proclams Alle und Jede, so an den Nachlaß defuncti, als Erben oder Gläubiger gegründete Ansprüche formiren zu können vermeinen, hiermit aufgefordert, daß dieselben sich mit ihren rechtmäßigen Ansprüchen binnen der peremtorischen Frist von einem Jahr und sechs Wochen, vom Tage dieses Proclams gerechnet, also bis zum 1. Mai 1859 bei diesem Kirchspielsgerichte zu melden haben, und wird Niemand weiter hinaus mit seinen Ansprüchen hier zugelassen werden.

Zugleich werden Diejenigen, welche dem Verstorbenen etwas schulden oder dessen Vermögensstücke im Besitz haben, aufgefordert solche binnen gleicher Frist, bei Vermeidung der für wissentliche Verheimlichung fremden Gutes angesetzten Strafe zum Nachlaß zu conformiren und bei diesem Kirchspielsgerichte beizubringen, — als wonach sich ein Jeder zu achten und vor Schaden und Nachtheil zu hüten hat.

Wainsel im 4. Rigaschen Kirchspielsgericht, den 15. März 1858. 3

Bekanntmachungen.

Von der Verwaltung der Allerhöchst bestätigten Ehstländischen adeligen Credit-Casse wird desmittelst zur allgemeinen Kenntniß gebracht, daß nach veranstalteter Losung nachstehende Nummern Ehstländischer landschaftlicher Obligationen in die Kathegorie der Kündigungsfähigkeit eingetreten sind:

Von den bei den Herren Mendelsohn & Co. contrahirten Anleihen.

sub littera S 2, Septembertermin.

Nrs. 14752, 14770, 14788, 14797, 14833, 14845, 14852, 14857, 14871, 14876, 14884, 14931, 14952, 14985 und 15023.

sub littera S 3, Septembertermin.

Nrs. 15528, 15546, 15579, 15598, 15599, 15615, 15650, 15662 und 15696.

sub littera S 4, Septembertermin.

Nrs. 16941, 16959, 16967, 16988, 17005, 17006, 17018 und 17032.

Reval, den 15. März 1858. Nr. 53. 3

* * *

Da das unter dem Stadt-Patrimonialgute Pinkenhof an der Aa belegene, auf 120 Rbl. abgeschätzte Cordonhaus der Livländischen Grenzwache, auf Requisition der betreffenden Militair-Autorität an den Meistbietenden öffentlich verkauft werden soll, so werden von der Polizei-Abtheilung des Rigaschen Landvogteigerichts die etwaigen Kaufliebhaber hierdurch aufgefordert, sich zu dem am 7. April d. J. um 12 Uhr Mittags stattfindenden Torge im Pinkenhofschen Wahrne-Kruge, so wie zu dem Peretorge am 10. April d. J. um 12 Uhr Mittags im Locale der Polizei-Abtheilung einzufinden. Nr. 272.

Riga, den 27. März 1858.

Лежащій въ городской вочинѣ Пинкенгофъ на рѣкѣ Аа Кордонный домикъ Лифляндской Пограничной стражи, оцѣненный въ 120 руб. сер. назначенъ на распоряженію подлежащаго Военнаго Начальства на продажъ съ публичнаго торга; вслѣдствіе чего Полицейское Отдѣленіе Рижскаго Ландфохтейскаго Суда проситъ желающихъ купить оный домикъ явиться для торга 7. Апрѣля сего года въ полдень въ Пинкенгофскій Варне-корчму, а для переторжки 10. Апрѣля сего года въ полдень въ сіе Полицейское Отдѣленіе. № 272.

Рига 27. Марта 1858 года.

* * *

Der Eigenthümer eines alten grauen Bauerpferdes sammt beschlagener Ragge und eines kupfernen Maßes (Halbkruschka) wird desmittelst aufgefordert, sich binnen 14 Tagen bei der Rigaschen Polizei-Verwaltung zu melden. Nr. 1070.

Riga, den 19. März 1858. 1

Auction.

Auf Verfügung Eines Edlen Waisengerichts sollen Freitag am 4. April d. J., Vormittags um 11 Uhr, die zum Nachlaß der verstorbenen Frau Rathsherrin Wilhelmine Reimers geb. Thonn, gehörigen Pferde, Fahrzeuge und Pferdegeschirre, vor dem Rathhause, gegen gleich baare Bezahlung öffentlich versteigert werden.

Riga, den 28. März 1858.

Carl Anton Schröder, Waisen-Buchhalter.

* * *

Erhaltenem Auftrage zufolge werden am 2. April d. J., Nachmittags 3 Uhr, in der Krügerschen Conditorei, Herrenstraße Haus Sturtz, Budeneinrichtungen, verschiedene Rejolen, 2 Kl. Glas- und andere Schränke, 1 Aufsatz zum Schreibpult, 2 Ruhestühle, 8 Lucht Fenster mit Rauten und 8 dergleichen Vorfenster, 2 Glasflügelthüren, 2 damascirte, französische Jagdflinten (Doppelläufe) nebst 2 Jagdtaschen, 2 weiße Kachelöfen und mehre andere brauchbare Gegenstände — gegen baare Zahlung öffentlich versteigert werden.

H. Busch, st. Krons-Auctionator.

Abreisende:

Die Abreise nachstehender Personen wird zu dem Zwecke hiedurch angezeigt, damit Diejenigen, welche Forderungen an sie haben sollten, sich von heute innerhalb dreier Tage in der Canzle des Rigaschen Raths dieserhalb melden mögen.

Dienstbotin Elisabeth Marguerithe Adele Aegerter, 3

Prß. Unt. Schlosser Heinrich Kiries, Anna Ackermann, Charlotte Naumann, 2

nach dem Auslande.

Henriette Aßmann, verabsch. Coll.-Reg. Constantin Carl Jürgens, Maria Pawlowa Sawerin, Katherina Gawrilowa, Schweiz. Unt. Gesellschafterin Demoiselle Emilie Charlotte Moschell, Instrumentenmachergesell Johann Rudolph Magnus Fincke, Trafim Jacowlew, Michail Kusmin Nott, Hirsch Dawidowitsch Kasel, Jakow Trafimow, Uljana Jefremowa, Wikenti Theophilow Medunezki, Ustin Michailow Medunezki, Soldaten-Wittwe Marja Iwanowa, Archip Jakowlew Prusak, Gawril Saweljew, Dohre Dannenberg, Nikifor Jefremow Firsow, Anna Hellwig geb. Schadeberg, Ernst Wilhelm Lessing, Iljan Jegorow Wedjuchimow, Dmitri Artemjew Wedjuchin, Abram Grigorjew, Wittwe Gottliebe Lansky,

nach andern Gouvernements.

Livländischer Vice-Gouverneur: J. v. Brevern.

Aelterer Secretair M. Zwingmann.